

日本国特許庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

J1046 U.S. PTO  
09/866805  
05/30/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日  
Date of Application:

2000年 5月31日

出願番号  
Application Number:

特願2000-162933

出願人  
Applicant(s):

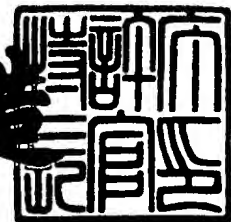
富士ゼロックス株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2000年10月27日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3089186

【書類名】 特許願

【整理番号】 FE00-00318

【提出日】 平成12年 5月31日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県海老名市本郷 2 2 7 4 番地 富士ゼロックス株式会社内

【氏名】 本間 奨

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県海老名市本郷 2 2 7 4 番地 富士ゼロックス株式会社内

【氏名】 長船 秀俊

【特許出願人】

【識別番号】 000005496

【氏名又は名称】 富士ゼロックス株式会社

【代理人】

【識別番号】 100088155

【弁理士】

【氏名又は名称】 長谷川 芳樹

【選任した代理人】

【識別番号】 100110582

【弁理士】

【氏名又は名称】 柴田 昌聰

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014708

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 文書データ送信装置、文書データ送受信システム及び文書データ送信方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 1 または複数のページデータを含む複数の文書データを格納する格納手段と、

ユーザ端末装置から送信される、前記格納手段に格納された前記複数の文書データの中から選択される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を受信するページデータ送信要求受信手段と、

前記ページデータ送信要求受信手段によって受信された前記ページデータ送信要求に基づいて、前記特定の文書データに含まれる前記特定のページデータを、衛星回線を介して、前記ユーザ端末装置に送信するページデータ送信手段とを備えたことを特徴とする文書データ送信装置。

【請求項 2】 前記格納手段は、前記複数の文書データそれぞれの目次情報を含む複数のサマリーデータを格納し、

前記ユーザ端末装置から送信される、前記格納手段に格納された前記複数のサマリーデータの中から選択される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を受信するサマリーデータ送信要求受信手段と、

前記サマリーデータ送信要求受信手段によって受信された前記サマリーデータ送信要求に基づいて、前記特定のサマリーデータを、前記ユーザ端末装置に送信するサマリーデータ送信手段と

をさらに備えたことを特徴とする請求項 1 に記載の文書データ送信装置。

【請求項 3】 前記ページデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるページデータ課金単価と、前記サマリーデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるサマリーデータ課金単価とに基づいて、前記ページデータの送信及び前記サマリーデータの送信に対して課される課金額を算出する課金額算出手段

をさらに備えたことを特徴とする請求項 2 に記載の文書データ送信装置。

【請求項 4】 請求項 1 に記載の文書データ送信装置と、

前記文書データ送信装置に対して前記特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を送信するとともに、前記文書データ送信装置から衛星回線を介して送信される前記特定のページデータを受信するユーザ端末装置とを備えたことを特徴とする文書データ送受信システム。

【請求項 5】 請求項 2 又は 3 に記載の文書データ送信装置と、

前記文書データ送信装置に対して前記特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を送信するとともに、前記文書データ送信装置から送信される前記特定のサマリーデータを受信するユーザ端末装置とを備えたことを特徴とする文書データ送受信システム。

【請求項 6】 1 または複数のページデータを含む複数の文書データを格納する格納手段を有する文書データ送信装置から文書データを送信する文書データ送信方法であって、

ユーザ端末装置から送信される、前記格納手段に格納された前記複数の文書データの中から選択される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を受信するページデータ送信要求受信ステップと、

前記ページデータ送信要求受信ステップにおいて受信された前記ページデータ送信要求に基づいて、前記特定の文書データに含まれる前記特定のページデータを、衛星回線を介して、前記ユーザ端末装置に送信するページデータ送信ステップと

を備えたことを特徴とする文書データ送信方法。

【請求項 7】 前記格納手段は、前記複数の文書データそれぞれの目次情報を含む複数のサマリーデータを格納し、

前記ユーザ端末装置から送信される、前記格納手段に格納された前記複数のサマリーデータの中から選択される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を受信するサマリーデータ送信要求受信ステップと、

前記サマリーデータ送信要求受信ステップにおいて受信された前記サマリーデータ送信要求に基づいて、前記特定のサマリーデータを、前記ユーザ端末装置に送信するサマリーデータ送信ステップと

をさらに備えたことを特徴とする請求項 6 に記載の文書データ送信方法。

【請求項 8】 前記ページデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるページデータ課金単価と、前記サマリーデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるサマリーデータ課金単価とに基づいて、前記ページデータの送信及び前記サマリーデータの送信に対して課される課金額を算出する課金額算出ステップ

をさらに備えたことを特徴とする請求項 7 に記載の文書データ送信方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、クライアント等の送信要求に応じて当該クライアント等に文書データを送信する文書データ送信装置、文書データ送受信システム及び文書データ送信方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

クライアントの送信要求に応じて当該クライアントに文書データを送信する文書データ送信装置（文書データ送信サーバ）が知られている。かかる文書データ送信装置は、複数の文書データ（例えば特許公報）を格納部に格納しておき、クライアントから送信を要求された特定の文書データを当該クライアントに対して送信する。かかる文書データ送信装置は、通常、クライアントからインターネットを介して上記特定の文書データの送信要求を受信し、また、上記特定の文書データをインターネットを介してクライアントに送信する。既に情報通信インフラとして整備されているインターネットを介して送信要求及び文書データの送受信を行うことで、文書データ送信サービスの提供者は、小さな初期投資で文書データ送信装置を用いた文書データ送信サービスを行うことが可能となる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、上記従来の技術にかかる文書データ送信装置は、以下に示すような問題点があった。

## 【 0 0 0 4 】

まず、上記従来技術にかかる文書データ送信装置は、クライアントが上記特定の文書データのすべてを必要としているか否かに関わらず、クライアントから送信を要求された特定の文書データの全体を当該クライアントに対して送信する。従って、クライアントが上記特定の文書データの一部のみを必要としている場合、より具体的には例えばクライアントが 1 0 0 ページからなる文書データの 9 9 ページ目のページデータのみを必要としている場合などは、クライアントが必要とする情報を得るために長時間を要する。

## 【 0 0 0 5 】

また、上記従来技術にかかる文書データ送信装置は、インターネットを介して送信要求及び文書データの送受信を行っている。ここで、送信要求（のデータの量）は通常極めて小さく、インターネットを介した送信要求の通信時間は問題にならないことが多い。しかし、文書データ（のデータ量）は極めて大きい場合もあり、このような場合は、インターネットを介した文書データの送信時間が極めて長時間となる。

## 【 0 0 0 6 】

以上より、上記従来技術にかかる文書データ送信装置は、クライアントへの文書データの送信に関し、必要とされる情報を迅速に送信できるものではなかった。

## 【 0 0 0 7 】

そこで本発明は、上記問題点を解決し、クライアントが必要とする情報を迅速に送信することができる文書データ送信装置、及び、これを用いた文書データ送受信システム、並びに、文書データ送信方法を提供することを課題とする。

## 【 0 0 0 8 】

## 【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明の文書データ送信装置は、1 または複数のページデータを含む複数の文書データを格納する格納手段と、ユーザ端末装置から送信される、上記格納手段に格納された上記複数の文書データの中から選択される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデ

ータ送信要求を受信するページデータ送信要求受信手段と、上記ページデータ送信要求受信手段によって受信された上記ページデータ送信要求に基づいて、上記特定の文書データに含まれる上記特定のページデータを、衛星回線を介して、上記ユーザ端末装置に送信するページデータ送信手段とを備えたことを特徴としている。

## 【 0 0 0 9 】

ユーザ端末装置から送信される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を受信し、当該特定のページデータをユーザ端末装置に送信することで、文書データ全体をユーザ端末装置に送信する場合と比較して、クライアント（ユーザ端末装置のユーザ）が必要とする上記特定のページデータを効率よくユーザ端末装置に送信することができる。また、上記特定のページデータを衛星回線を介してユーザ端末装置に送信することで、上記特定のページデータをインターネットを介してユーザ端末装置に送信する場合と比較して、当該特定のページデータをユーザ端末装置に短時間のうちに送信することができる。

## 【 0 0 1 0 】

また、本発明の文書データ送信装置においては、上記格納手段は、上記複数の文書データそれぞれの目次情報を含む複数のサマリーデータを格納し、上記ユーザ端末装置から送信される、上記格納手段に格納された上記複数のサマリーデータの中から選択される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を受信するサマリーデータ送信要求受信手段と、上記サマリーデータ送信要求受信手段によって受信された上記サマリーデータ送信要求に基づいて、上記特定のサマリーデータを、上記ユーザ端末装置に送信するサマリーデータ送信手段とをさらに備えたことを特徴とすることが好適である。

## 【 0 0 1 1 】

ユーザ端末装置から送信される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を受信し、当該特定のサマリーデータをユーザ端末装置に送信することで、上記特定のページデータが上記特定の文書データのどの部分（何ページ目）に存するかをクライアント（ユーザ端末装置のユーザ）に対して知らせ



ることができる。

【 0 0 1 2 】

また、本発明の文書データ送信装置においては、上記ページデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるページデータ課金単価と、上記サマリーデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるサマリーデータ課金単価とに基づいて、上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課される課金額を算出する課金額算出手段をさらに備えたことを特徴とすることが好適である。

【 0 0 1 3 】

ページデータ課金単価とサマリーデータ課金単価とに基づいて課金額を算出することで、ページデータの送信かサマリーデータの送信かに関わらず一律な課金単価を設定する場合と比較して、例えばページデータ課金単価と比較してサマリーデータ課金単価を安価にするなど、柔軟な課金体系を構築することができる。

【 0 0 1 4 】

また、上記課題を解決するために、本発明の文書データ送受信システムは、上述の文書データ送信装置と、上記文書データ送信装置に対して上記特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を送信するとともに、上記文書データ送信装置から衛星回線を介して送信される上記特定のページデータを受信するユーザ端末装置とを備えたことを特徴としている。

【 0 0 1 5 】

上述の文書データ送信装置と上記ユーザ端末装置とを備えることで、文書データ送信装置は、クライアント（ユーザ端末装置のユーザ）が必要とする上記特定のページデータをユーザ端末装置に効率よく、短時間のうちに送信することができる。

【 0 0 1 6 】

また、本発明の文書データ送受信システムにおいては、上述の文書データ送信装置と、上記文書データ送信装置に対して上記特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を送信するとともに、上記文書データ送信装置から送信される上記特定のサマリーデータを受信するユーザ端末装置とを備えたこ

とを特徴とすることが好適である。

【0017】

上述の文書データ送信装置と上記ユーザ端末装置とを備えることで、上記特定のページデータが上記特定の文書データのどの部分（何ページ目）に存するかをクライアント（ユーザ端末装置のユーザ）に対して知らせることができる。

【0018】

また、上記課題を解決するために、本発明の文書データ送信方法は、1または複数のページデータを含む複数の文書データを格納する格納手段を有する文書データ送信装置から文書データを送信する文書データ送信方法であって、ユーザ端末装置から送信される、上記格納手段に格納された上記複数の文書データの中から選択される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を受信するページデータ送信要求受信ステップと、上記ページデータ送信要求受信ステップにおいて受信された上記ページデータ送信要求に基づいて、上記特定の文書データに含まれる上記特定のページデータを、衛星回線を介して、上記ユーザ端末装置に送信するページデータ送信ステップとを備えたことを特徴としている。

【0019】

ユーザ端末装置から送信される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を受信し、当該特定のページデータをユーザ端末装置に送信することで、文書データ全体をユーザ端末装置に送信する場合と比較して、クライアント（ユーザ端末装置のユーザ）が必要とする上記特定のページデータをユーザ端末装置に効率よく送信することができる。また、上記特定のページデータを衛星回線を介してユーザ端末装置に送信することで、上記特定のページデータをインターネットを介してユーザ端末装置に送信する場合と比較して、当該特定のページデータをユーザ端末装置に短時間のうちに送信することができる。

【0020】

また、本発明の文書データ送信方法においては、上記格納手段は、上記複数の文書データそれぞれの目次情報を含む複数のサマリーデータを格納し、上記ユー

ザ端末装置から送信される、上記格納手段に格納された上記複数のサマリーデータの中から選択される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を受信するサマリーデータ送信要求受信ステップと、上記サマリーデータ送信要求受信ステップにおいて受信された上記サマリーデータ送信要求に基づいて、上記特定のサマリーデータを、上記ユーザ端末装置に送信するサマリーデータ送信ステップとをさらに備えたことを特徴とすることが好適である。

## 【 0 0 2 1 】

ユーザ端末装置から送信される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を受信し、当該特定のサマリーデータをユーザ端末装置に送信することで、上記特定のページデータが上記特定の文書データのどの部分（何ページ目）に存するかをクライアント（ユーザ端末装置のユーザ）に対して知らせることができる。

## 【 0 0 2 2 】

また、本発明の文書データ送信方法においては、上記ページデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるページデータ課金単価と、上記サマリーデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるサマリーデータ課金単価とに基づいて、上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課される課金額を算出する課金額算出ステップをさらに備えたことを特徴とすることが好適である。

## 【 0 0 2 3 】

ページデータ課金単価とサマリーデータ課金単価とに基づいて課金額を算出することで、ページデータの送信かサマリーデータの送信かに関わらず一律な課金単価を設定する場合と比較して、例えばページデータ課金単価と比較してサマリーデータ課金単価を安価にするなど、柔軟な課金体系を構築することができる。

## 【 0 0 2 4 】

## 【発明の実施の形態】

本発明の実施形態にかかる文書データ送受信システムについて図面を参照して説明する。本実施形態にかかる文書データ送受信システムは、本発明の実施形態にかかる文書データ送信装置を含んでいる。

## 【 0 0 2 5 】

まず、本実施形態にかかる文書データ送受信システムの構成について説明する。図 1 は、本実施形態にかかる文書データ送受信システムの構成図である。

## 【 0 0 2 6 】

本実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 は、特に、文書データとして特許公報（電子データ）の送受信を行う文書データ送受信システムであって、文書データ送信装置 1 2 と、当該文書データ送信装置 1 2 とネットワーク 1 0 0（例えばインターネット）を介して接続されたユーザ端末装置 1 4 とを備えて構成される。ここで、文書データ送信装置 1 2 に接続されるユーザ端末装置 1 4 は、通常、1 つとは限らず、クライアント毎に 1 つまたは複数ずつ備えられているが、説明の便宜上、文書データ送信装置 1 2 に 1 つのユーザ端末装置 1 4 が接続されているとして説明する。尚、文書データ送信装置 1 2 とユーザ端末装置 1 4 とは、物理的には、キーボードやマウスなどの入力装置、ディスプレイなどの表示装置、ハードディスクなどの格納装置、モデムなどの送受信装置、メモリ、C P U（中央処理装置）などを備えたコンピュータシステムとして構成される。

## 【 0 0 2 7 】

文書データ送信装置 1 2 は、格納部 1 6（格納手段）と、ページデータ送信要求受信部 1 8（ページデータ送信要求受信手段）と、ページデータ送信部 2 0（ページデータ送信手段）と、サマリーデータ送信要求受信部 2 2（サマリーデータ送信要求受信手段）と、サマリーデータ送信部 2 4（サマリーデータ送信手段）と、課金額算出部 2 6（課金額算出手段）とを備えて構成される。以下、文書データ送信装置 1 2 の各構成要素及びユーザ端末装置 1 4 について詳細に説明する。

## 【 0 0 2 8 】

文書データ送信装置 1 2 の格納部 1 6 は、1 または複数のページデータを含む複数の文書データ 1 6 a と、上記複数の文書データそれぞれの目次情報を含む複数のサマリーデータ 1 6 b と、課金情報データベース 1 6 c とを格納する。図 2 は、文書データ 1 6 a 及びサマリーデータ 1 6 b の構成を示す図であり、図 3 は、課金情報データベース 1 6 c の構成を示す図である。

## 【 0 0 2 9 】

複数の文書データ 1 6 a それぞれは、図 2 に示すように、1 または複数のページデータ（図 2 においては 1 1 のページデータ）を含んでいる。ここで、ページデータとは、文書データをページ単位に分割した際にそれぞれのページに含まれるデータである。また、ここでいうページとは、広く、文書データの分割単位を意味し、当該文書データを記録紙に印刷出力した場合の当該記録紙 1 枚分であってもよいし、当該文書データをディスプレイに表示出力した場合の当該ディスプレイ 1 面分であってもよい。また、文書データは、文字情報のみによって構成されていても良いし、文字情報と画像情報とを混在させて構成されていても良い。また、文字情報は、テキストデータであっても良いし、文字情報を含む画像データであっても良い。

## 【 0 0 3 0 】

サマリーデータ 1 6 b は、上記複数の文書データ 1 6 a それぞれに対応して 1 つずつ（すなわち、文書データ 1 6 a と同数）構成される。サマリーデータ 1 6 b は、上述の如く、対応する文書データ 1 6 a の目次情報を含んでいる。例えば、文書データ 1 6 a が特許公報である場合、サマリーデータ 1 6 b は、より具体的には、図 2 に示すように、バージョン、特許番号、登録日、発行日、出願年、出願番号、出願日、優先日、公開年、公開番号、公開日、IPC、FI、出願人、発明の名称、請求項数、全ページ数及び目次情報を含んでいる。ここで、目次情報は、何ページにどのような内容の情報が含まれるかを示す情報であり、例えば図 2 に示す目次情報は、発明の名称は第 1 ページ、分割・変更情報は第 1 ページ、国際出願情報は第 1 ページ、審判情報は第 1 ページ、優先権情報は第 1 ページ、出願人は第 1 ページ、発明者は第 1 ページ、代理人は第 1 ページ、特許請求の範囲は第 1 ～ 2 ページ、請求項 1 は第 1 ページ、発明の詳細な説明は第 3 ～ 9 ページ、発明の属する技術分野は第 3 ページ、従来技術は第 3 ページ、発明が解決しようとする課題は第 3 ページ、課題を解決するための手段は第 3 ～ 4 ページ、作用は第 4 ページ、実施例は第 4 ～ 9 ページ、発明の効果は第 9 ページ、図面の簡単な説明は第 9 ～ 1 0 ページ、図面は第 1 0 ～ 1 1 ページに含まれていることを示している。

## 【 0 0 3 1 】

課金情報データベース 1 6 c は、図 3 に示すように、複数のクライアントそれぞれに対する課金額に関する情報を含んでいる。課金情報データベース 1 6 c は、より具体的には、クライアントを識別するためのクライアント ID、当該クライアントに対するサマリーデータの送信データ量、サマリーデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるサマリーデータ課金単価、当該クライアントに対するページデータの送信データ量、ページデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるページデータ課金単価、当該クライアントへのページデータの送信及びサマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額が含まれている。ここで、サマリーデータ課金単価とページデータ課金単価とは異なる額となっており、より詳細には、ページデータ課金単価と比較してサマリーデータ課金単価が極めて安価となっている。

## 【 0 0 3 2 】

ページデータ送信要求受信部 1 8 は、ユーザ端末装置 1 4 から送信される、上記格納部 1 6 に格納された複数の文書データ 1 6 a の中から選択される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を受信する。より詳細には、ページデータ送信要求受信部 1 8 は、ユーザ端末装置 1 4 からネットワーク 1 0 0 を介して送信されるページデータ送信要求を受信する。上記ページデータ送信要求には、上記特定の文書データを識別する情報（例えば文書データの名称、文書データの ID）と上記特定のページデータを識別する情報（例えばページ番号）が含まれる。また、上記特定の文書データ、及び、上記特定のページデータは 1 つであっても良いし、複数であっても良い。

## 【 0 0 3 3 】

ページデータ送信部 2 0 は、ページデータ送信要求受信部 1 8 によって受信された上記ページデータ送信要求に基づいて、上記特定の文書データに含まれる上記特定のページデータを、衛星回線を介して、ユーザ端末装置 1 4 に送信する。より詳細には、ページデータ送信部 2 0 は、まず、ページデータ送信要求受信部 1 8 によって受信されたページデータ送信要求に含まれる上記特定の文書データを識別する情報と上記特定のページデータを識別する情報とを参照し、格納部 1

6に格納された複数の文書データ16aの中から、上記特定の文書データに含まれる上記特定のページデータを抽出する。ページデータ送信部20は、また、抽出した上記特定の文書データに含まれる上記特定のページデータを、当該ページデータ送信部20に接続されたパラボラアンテナ102及び通信衛星104を用い、衛星回線を介して、ユーザ端末装置14に送信する。

## 【0034】

サマリーデータ送信要求受信部22は、ユーザ端末装置14から送信される、格納部16に格納された上記複数のサマリーデータ16bの中から選択される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を受信する。より詳細には、サマリーデータ送信要求受信部22は、ユーザ端末装置14からネットワーク100を介して送信されるサマリーデータ送信要求を受信する。上記サマリーデータ送信要求には、上記特定のサマリーデータを識別する情報（例えばサマリーデータの名称、サマリーデータのID、対応する文書データの名称、対応する文書データのID）が含まれる。また、上記特定のサマリーデータは1つであっても良いし、複数であっても良い。

## 【0035】

サマリーデータ送信部24は、サマリーデータ送信要求受信部22によって受信されたサマリーデータ送信要求に基づいて、上記特定のサマリーデータを、ユーザ端末装置14に送信する。より詳細には、サマリーデータ送信部24は、まず、サマリーデータ送信要求受信部22によって受信されたサマリーデータ送信要求に含まれる上記特定のサマリーデータを識別する情報を参照し、格納部16に格納された複数のサマリーデータ16bの中から、上記特定のサマリーデータを抽出する。サマリーデータ送信部24は、また、抽出した上記特定のサマリーデータを、ネットワーク100を介して、ユーザ端末装置14に送信する。

## 【0036】

課金額算出部26は、上記ページデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるページデータ課金単価と、上記サマリーデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるサマリーデータ課金単価とに基づいて、上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額を算出

する。具体的には、課金額算出部 2 6 は、ページデータ送信データ量とページデータ課金単価とを乗じた額と、サマリーデータ送信データ量とサマリーデータ課金単価とを乗じた額と、を加算することによって、上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額を算出する。より詳細には、課金額算出部 2 6 は、ページデータ送信部 2 0 からユーザ端末装置 1 4 にページデータが送信されると、格納部 1 6 に格納される課金情報データベース 1 6 c に含まれるページデータ課金単価を用いて、当該クライアントに関して上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額を更新（算出）する。課金額算出部 2 6 は、また、サマリーデータ送信部 2 4 からユーザ端末装置 1 4 にサマリーデータが送信されると、格納部 1 6 に格納される課金情報データベース 1 6 c に含まれるサマリーデータ課金単価を用いて、当該クライアントに関して上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額を更新（算出）する。尚、課金額算出部 2 6 は、複数のサマリーデータそれぞれのデータ量が実質的に等しいと仮定し、サマリーデータの送信回数に応じて課金額を算出してもよい。同様に、課金額算出部 2 6 は、複数のページデータそれぞれのデータ量が実質的に等しいと仮定し、ページデータの送信回数（送信ページ数）に応じて課金額を算出してもよい。

## 【 0 0 3 7 】

ユーザ端末装置 1 4 は、文書データ送信装置 1 2 に対して上記特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を送信する。より詳細には、ユーザ端末装置 1 4 は、文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信要求受信部 1 8 に、ネットワーク 1 0 0 を介して、ページデータ送信要求を送信する。上記ページデータ送信要求には、上記特定の文書データを識別する情報（例えば文書データの名称、文書データの I D）と上記特定のページデータを識別する情報（例えばページ番号）が含まれる。また、上記特定の文書データ、及び、上記特定のページデータは 1 つであっても良いし、複数であっても良い。

## 【 0 0 3 8 】

ユーザ端末装置 1 4 は、また、上記文書データ送信装置 1 2 から衛星回線を介



して送信される上記特定のページデータを受信する。より詳細には、ユーザ端末装置 1 4 は、当該ユーザ端末装置 1 4 に接続されたパラボラアンテナ 1 0 6 を用い、文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信部 2 0 から衛星回線を介して送信される上記特定のページデータを受信する。

## 【 0 0 3 9 】

ユーザ端末装置 1 4 は、また、文書データ送信装置 1 2 に対して上記特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を送信する。より詳細には、ユーザ端末装置 1 4 は、文書データ送信装置 1 2 のサマリーデータ送信要求受信部 2 2 に、ネットワーク 1 0 0 を介して、サマリーデータ送信要求を送信する。上記サマリーデータ送信要求には、上記特定のサマリーデータを識別する情報（例えばサマリーデータの名称、サマリーデータの I D、対応する文書データの名称、対応する文書データの I D）が含まれる。また、上記特定のサマリーデータは 1 つであっても良いし、複数であっても良い。

## 【 0 0 4 0 】

ユーザ端末装置 1 4 は、また、上記文書データ送信装置 1 2 から送信される上記特定のサマリーデータを受信する。より詳細には、ユーザ端末装置 1 4 は、文書データ送信装置 1 2 のサマリーデータ送信部 2 4 からネットワーク 1 0 0 を介して送信される上記特定のサマリーデータを受信する。

## 【 0 0 4 1 】

続いて、本実施形態にかかる文書データ送受信システムの動作について説明し、併せて、本発明の実施形態にかかる文書データ送信方法について説明する。図 4 は、文書データ送受信システム 1 0 の動作を示すフローチャートである。

## 【 0 0 4 2 】

文書データ送受信システム 1 0 を用いてクライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）が、文書データ（ここでは特許公報）を受信するためには、まず、当該クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）が、ユーザ端末装置 1 4 に、文書データ送信装置 1 2 の格納部 1 6 に格納された上記複数のサマリーデータ 1 6 b の中から選択される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を入力する。より具体的には、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ

）は、上記サマリーデータ送信要求として、上記特定のサマリーデータを識別する情報（例えばサマリーデータの名称、サマリーデータのID、対応する文書データの名称、対応する文書データのID）をユーザ端末装置14に入力する。ここで、上記特定のサマリーデータは1つであっても良いし、複数であっても良い。

#### 【0043】

ユーザ端末装置14に入力されたサマリーデータ送信要求は、ユーザ端末装置14からネットワーク100を介して送信され（S12）、文書データ送信装置12のサマリーデータ送信要求受信部22によって受信される（S14）。

#### 【0044】

文書データ送信装置12のサマリーデータ送信要求受信部22によってサマリーデータ送信要求が受信されると、文書データ送信装置12のサマリーデータ送信部24により、文書データ送信装置12のサマリーデータ送信要求受信部22によって受信されたサマリーデータ送信要求に基づいて、上記特定のサマリーデータが送信され（S16）、ユーザ端末装置14によって受信される（S18）。より詳細には、まず、文書データ送信装置12のサマリーデータ送信要求受信部22によって受信されたサマリーデータ送信要求に含まれる上記特定のサマリーデータを識別する情報が参照され、文書データ送信装置12の格納部16に格納された複数のサマリーデータ16bの中から、上記特定のサマリーデータが抽出される。続いて、抽出された上記特定のサマリーデータが、文書データ送信装置12のサマリーデータ送信部24からネットワーク100を介して送信され、ユーザ端末装置14によって受信される。

#### 【0045】

上記特定のサマリーデータがユーザ端末装置14によって受信されると、クライアント（ユーザ端末装置14のユーザ）は、当該サマリーデータを参照することができる。ここで上記特定のサマリーデータは、当該特定のサマリーデータに対応する特定の文書データの目次情報を含んでいる。従って、クライアント（ユーザ端末装置14のユーザ）は、上記特定のサマリーデータを参照することで、当該クライアント（ユーザ端末装置14のユーザ）が必要とする特定のページデ

ータが上記特定の文書データのどの部分（何ページ目）に存するかを知ることができる。すなわち、例えば文書データが特許公報である場合、上記特定のサマリーデータを参照することで、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）は、発明の詳細な説明が特許公報の何ページ目から何ページ目までに含まれるかを容易に知ることができる。

## 【 0 0 4 6 】

文書データ送信装置 1 2 のサマリーデータ送信部 2 4 からユーザ端末装置 1 4 にサマリーデータが送信されると、文書データ送信装置 1 2 の課金額算出部 2 6 により、上記ページデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるページデータ課金単価と、上記サマリーデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるサマリーデータ課金単価とに基づいて、上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額が算出される（S 2 0）。具体的には、現在までに算出されている上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額に対して、上記サマリーデータの送信に対して課される課金額（サマリーデータ送信データ量とサマリーデータ課金単価とを乗じた額）が加算される。

## 【 0 0 4 7 】

文書データ送信装置 1 2 のサマリーデータ送信部 2 4 からユーザ端末装置 1 4 に送信されたサマリーデータを参照したクライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）は、文書データ送信装置 1 2 の格納部 1 6 に格納された上記複数の文書データの中から選択される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を、ユーザ端末装置 1 4 に入力する。上記ページデータ送信要求には、上記特定の文書データを識別する情報（例えば文書データの名称、文書データの ID）と上記特定のページデータを識別する情報（例えばページ番号）が含まれる。また、上記特定の文書データ、及び、上記特定のページデータは 1 つであっても良いし、複数であっても良い。尚、上記特定のページデータが上記特定の文書データのどの部分（何ページ目）に存するかが予め分かっている場合は、上記サマリーデータ送信要求の送受信及びサマリーデータの送受信のステップは不要となる。

## 【 0 0 4 8 】

ユーザ端末装置 1 4 に入力されたページデータ送信要求は、ユーザ端末装置 1 4 からネットワーク 1 0 0 を介して送信され（S 2 2）、文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信要求受信部 1 8 によって受信される（S 2 4）。

## 【 0 0 4 9 】

文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信要求受信部 1 8 によってページデータ送信要求が受信されると、文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信部 2 0 により、文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信要求受信部 1 8 によって受信された上記ページデータ送信要求に基づいて、上記特定の文書データに含まれる上記特定のページデータが、衛星回線を介して送信され（S 2 6）、ユーザ端末装置 1 4 によって受信される（S 2 8）。より詳細には、まず、文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信要求受信部 1 8 によって受信されたページデータ送信要求に含まれる上記特定の文書データを識別する情報と上記特定のページデータを識別する情報とが参照され、文書データ送信装置 1 2 の格納部 1 6 に格納された複数の文書データ 1 6 a の中から、上記特定の文書データに含まれる上記特定のページデータが抽出される。上記抽出された上記特定の文書データに含まれる上記特定のページデータは、上記ページデータ送信部 2 0 に接続されたパラボラアンテナ 1 0 2 から、衛星回線を介して送信される。上記パラボラアンテナ 1 0 2 から送信された上記特定のページデータは、通信衛星 1 0 4 を介して、ユーザ端末装置 1 4 に接続されたパラボラアンテナ 1 0 6 によって受信される。

## 【 0 0 5 0 】

文書データがページデータ単位で送信されることにより、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）は、必要とするページデータのみを、効率よく、しかも（不要なページは入手しないという意味で）安価に入手することができる。また、高速通信が可能な衛星回線を介して文書データが送信されることにより、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）は、必要とするページデータを短時間で入手することができる。

## 【 0 0 5 1 】

文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信部 2 0 からユーザ端末装置 1 4 に

ページデータが送信されると、文書データ送信装置 1 2 の課金額算出部 2 6 により、上記ページデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるページデータ課金単価と、上記サマリーデータの単位データ量あたりの送信に対して課されるサマリーデータ課金単価とに基づいて、上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額が算出される（S 3 0）。具体的には、現在までに算出されている上記ページデータの送信及び上記サマリーデータの送信に対して課されるトータルの課金額に対して、上記ページデータの送信に対して課される課金額（ページデータ送信データ量とページデータ課金単価とを乗じた額）が加算される。

## 【 0 0 5 2 】

ここで、特に、サマリーデータ課金単価とページデータ課金単価とは異なる額となっており、より詳細には、ページデータ課金単価と比較してサマリーデータ課金単価が極めて安価となっている。従って、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）は、サマリーデータを安価に入手し、必要とされるページデータがどこに存在するかを調べた上で、必要とされるページデータのみを一定の料金を払って入手することができる。そのため、課金額算出部 2 6 によって算出される課金額は、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）にとって、極めてリーズナブルなものとなる。

## 【 0 0 5 3 】

続いて、本実施形態にかかる文書データ送受信システムの作用及び効果について説明する。本実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 は、ユーザ端末装置 1 4 から送信される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信要求受信部 1 8 によって受信し、当該特定のページデータを（ページ単位で）文書データ送信装置 1 2 のページデータ送信部 2 0 からユーザ端末装置 1 4 に送信する。従って、文書データ全体をユーザ端末装置 1 4 に送信する場合と比較して、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）が必要とするページデータをユーザ端末装置 1 4 に効率よく送信することができる。また、本実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 は、上記特定のページデータを衛星回線を介して

ユーザ端末装置 1 4 に送信する。従って、上記特定のページデータをインターネット等のネットワーク 1 0 0 を介してユーザ端末装置 1 4 に送信する場合と比較して、当該特定のページデータをユーザ端末装置 1 4 に短時間のうちに送信することができる。その結果、本実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 は、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）が必要とする情報を迅速に送信することを可能とする。

## 【 0 0 5 4 】

また、本実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 は、ユーザ端末装置 1 4 から送信される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を文書データ送信装置 1 2 のサマリーデータ送信要求受信部 2 2 によって受信し、当該特定のサマリーデータを文書データ送信装置 1 2 のサマリーデータ送信部 2 4 からユーザ端末装置 1 4 に送信する。従って、上記特定のページデータが上記特定の文書データのどの部分（何ページ目）に存するかをクライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）に対して知らせることができる。その結果、クライアント（ユーザ端末装置 1 4 のユーザ）は、必要な情報がどこに存するかを容易に知得することができ、文書データ送受信システム 1 0 の利便性が向上する。

## 【 0 0 5 5 】

また、本実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 は、文書データ送信装置 1 2 の課金額算出部 2 6 が、ページデータ課金単価とサマリーデータ課金単価とに基づいて課金額を算出する。従って、ページデータの送信かサマリーデータの送信かに関わらず一律な課金単価を設定する場合と比較して、例えばページデータ課金単価と比較してサマリーデータ課金単価を安価にするなど、柔軟な課金体系を構築することができる。その結果、課金（あるいは料金）に関し、文書データ送信サービスの提供者と利用者との双方にとっての利便性が向上する。

## 【 0 0 5 6 】

上記実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 においては、サマリーデータの送信を要求するに際し、特定のサマリーデータを識別する情報（例えばサマリーデータの名称、サマリーデータの I D、対応する文書データの名称、対応する文書データの I D）を含むサマリーデータ送信要求を送信していたが、特定

のサマリーデータを識別する情報が得られていない場合を考慮し、キーワード検索機能、全文検索機能を備えても良い。同様に、ページデータに関するキーワード検索機能、全文検索機能を備えても良い。

## 【 0 0 5 7 】

上記実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 においては、サマリーデータ 1 6 b の目次情報に、何ページにどのような内容の情報が含まれるか（例えば特許請求の範囲は第 1 ～ 2 ページ）を示す情報を含ませていたが、これは、特定の内容の情報の開始ページ（例えば特許請求の範囲は第 1 ページ～）を示す情報を含ませても良い。

## 【 0 0 5 8 】

また、上記実施形態にかかる文書データ送受信システム 1 0 は、特に、文書データとして特許公報の送受信を行う文書データ送受信システムであったが、本発明の文書データ送受信システムは、あらゆる文書データの送受信を行う文書データ送受信システムに適用可能である。例えば、本発明の文書データ送受信システムは、文書データとして飛行機の整備マニュアルの送受信を行う文書データ送受信システムに適用することも可能である。この場合、文書データ 1 6 a とサマリーデータ 1 6 b との構成は、図 5 に示すようになる。すなわち、複数の文書データ 1 6 a それぞれは、図 5 に示すように、1 または複数のページデータ（図 5 においては 5 のページデータ）を含んでいる。また、サマリーデータ 1 6 b は、上記複数の文書データ 1 6 a それぞれに対応して 1 つずつ（すなわち、文書データ 1 6 a と同数）構成される。サマリーデータ 1 6 b は、対応する文書データ 1 6 a の目次情報を含んでいる。例えば、文書データ 1 6 a が飛行機の整備マニュアルである場合、サマリーデータ 1 6 b は、より具体的には、図 5 に示すように、バージョン、文書データの識別番号であるドキュメント ID、タイトル、登録日、発行日、全ページ数及び目次情報を含んでいる。ここで、図 5 に示す目次情報は、タイトルは第 1 ページ、図面は第 4 ページに含まれていることを示している。

## 【 0 0 5 9 】

## 【発明の効果】

本発明の文書データ送信装置、文書データ送受信システム及び文書データ送信方法は、ユーザ端末装置から送信される特定の文書データに含まれる特定のページデータの送信を要求するページデータ送信要求を受信し、当該特定のページデータをユーザ端末装置に送信する。従って、文書データ全体をユーザ端末装置に送信する場合と比較して、クライアント（ユーザ端末装置のユーザ）が必要とする上記特定のページデータをユーザ端末装置に効率よく送信することができる。また、本発明の文書データ送信装置、文書データ送受信システム及び文書データ送信方法は、上記特定のページデータを衛星回線を介してユーザ端末装置に送信する。従って、上記特定のページデータをインターネットを介してユーザ端末装置に送信する場合と比較して、当該特定のページデータをユーザ端末装置に短時間のうちに送信することができる。その結果、本発明の文書データ送信装置、文書データ送受信システム及び文書データ送信方法は、クライアント（ユーザ端末装置のユーザ）が必要とする情報を迅速に送信することを可能とする。

## 【 0 0 6 0 】

また、本発明の文書データ送信装置、文書データ送受信システム及び文書データ送信方法においては、ユーザ端末装置から送信される特定のサマリーデータの送信を要求するサマリーデータ送信要求を受信し、当該特定のサマリーデータをユーザ端末装置に送信することで、上記特定のページデータが上記特定の文書データのどの部分（何ページ目）に存するかをクライアント（ユーザ端末装置のユーザ）に対して知らせることができる。その結果、クライアント（ユーザ端末装置のユーザ）は、必要な情報がどこに存するかを容易に知得することができ、利便性が向上する。

## 【 0 0 6 1 】

また、本発明の文書データ送信装置、文書データ送受信システム及び文書データ送信方法においては、ページデータ課金単価とサマリーデータ課金単価とに基づいて課金額を算出することで、ページデータの送信かサマリーデータの送信かに関わらず一律な課金単価を設定する場合と比較して、例えばページデータ課金単価と比較してサマリーデータ課金単価を安価にするなど、柔軟な課金体系を構築することができる。その結果、課金（あるいは料金）に関し、文書データ送信



サービスの提供者と利用者との双方にとっての利便性が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

文書データ送受信システムの構成図である。

【図 2】

文書データ及びサマリーデータの構成を示す図である。

【図 3】

課金情報データベースの構成を示す図である。

【図 4】

文書データ送受信システムの動作を示すフローチャートである。

【図 5】

文書データ及びサマリーデータの構成を示す図である。

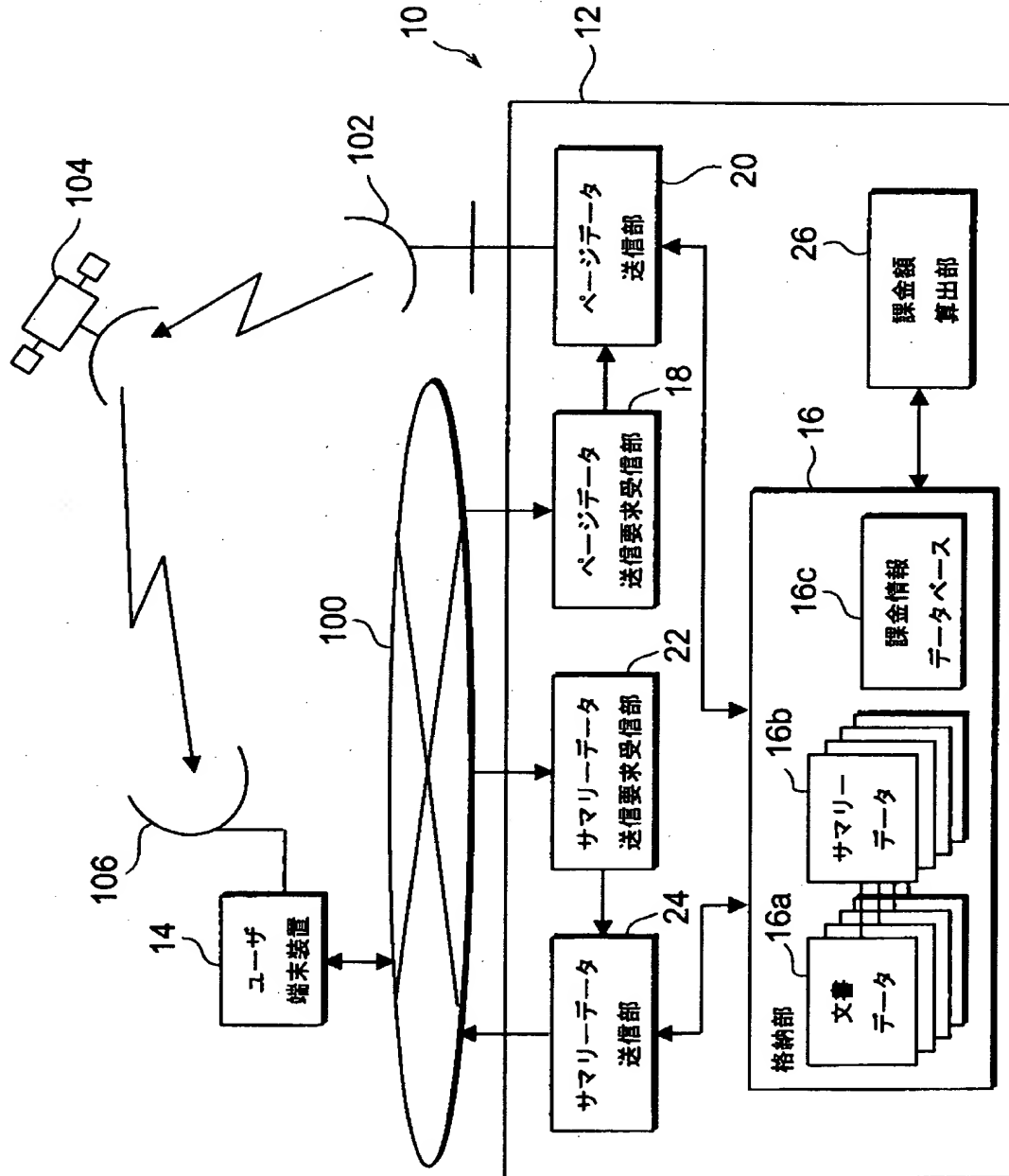
【符号の説明】

1 0 … 文書データ送受信システム、1 2 … 文書データ送信装置、1 4 … ユーザ  
端末装置、1 6 … 格納部、1 6 a … 文書データ、1 6 b … サマリーデータ、1 6  
c … 課金情報データベース、1 8 … ページデータ送信要求受信部、2 0 … ページ  
データ送信部、2 2 … サマリーデータ送信要求受信部、2 4 … サマリーデータ送  
信部、2 6 … 課金額算出部、1 0 0 … ネットワーク、1 0 2, 1 0 6 … パラボラ  
アンテナ、1 0 4 … 通信衛星

【書類名】

図面

【図 1】



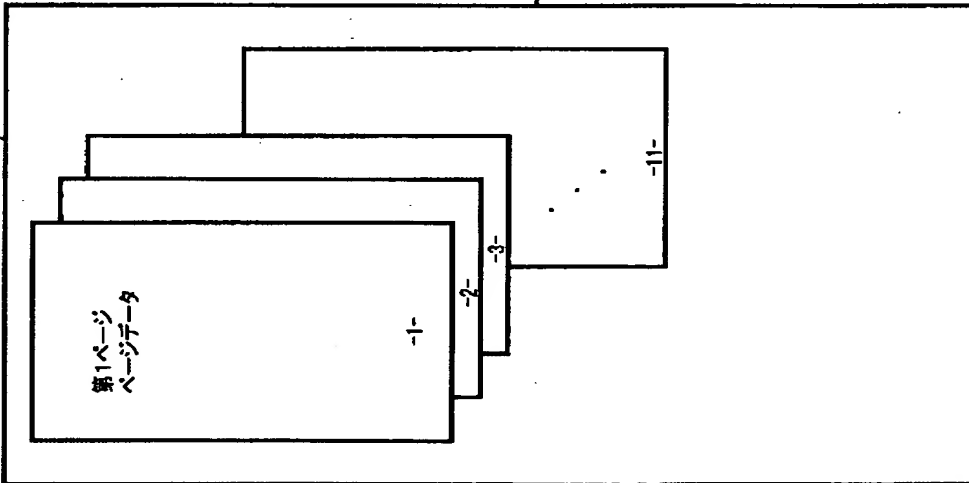
【図 2】

16b

バージョン	1
特許番号	第1000000号
登録日	2000年1月1日
発行日	2000年3月1日
出版年	1998年
出版番号	特開平10-1000000
出版日	1998年1月10日
優先日	1997年1月20日
公開年	1998年
公開番号	特開平10-1000000
公開日	1998年7月30日
IPC	H02K 1/27 501
FI	H01L 21-265 603A
出願人	OO電気株式会社
発明の名称	データ記憶システム
請求項数	18
全ページ数	11
発明の名称	1
分割・変更情報	1
国際出願情報	1
審判情報	1
優先権情報	1
出願人	1
発明者	1
代理人	1
特許請求の範囲	1~2
請求項1	1
発明の詳細な説明	3~9
発明の属する技術分野	3
従来の技術	3
発明が解決しようとする課題	3
課題を解決するための手段	3~4
作用	4
実施例	4~9
発明の効果	9
図面の簡単な説明	9~10
図面	10~11

目次情報

16a

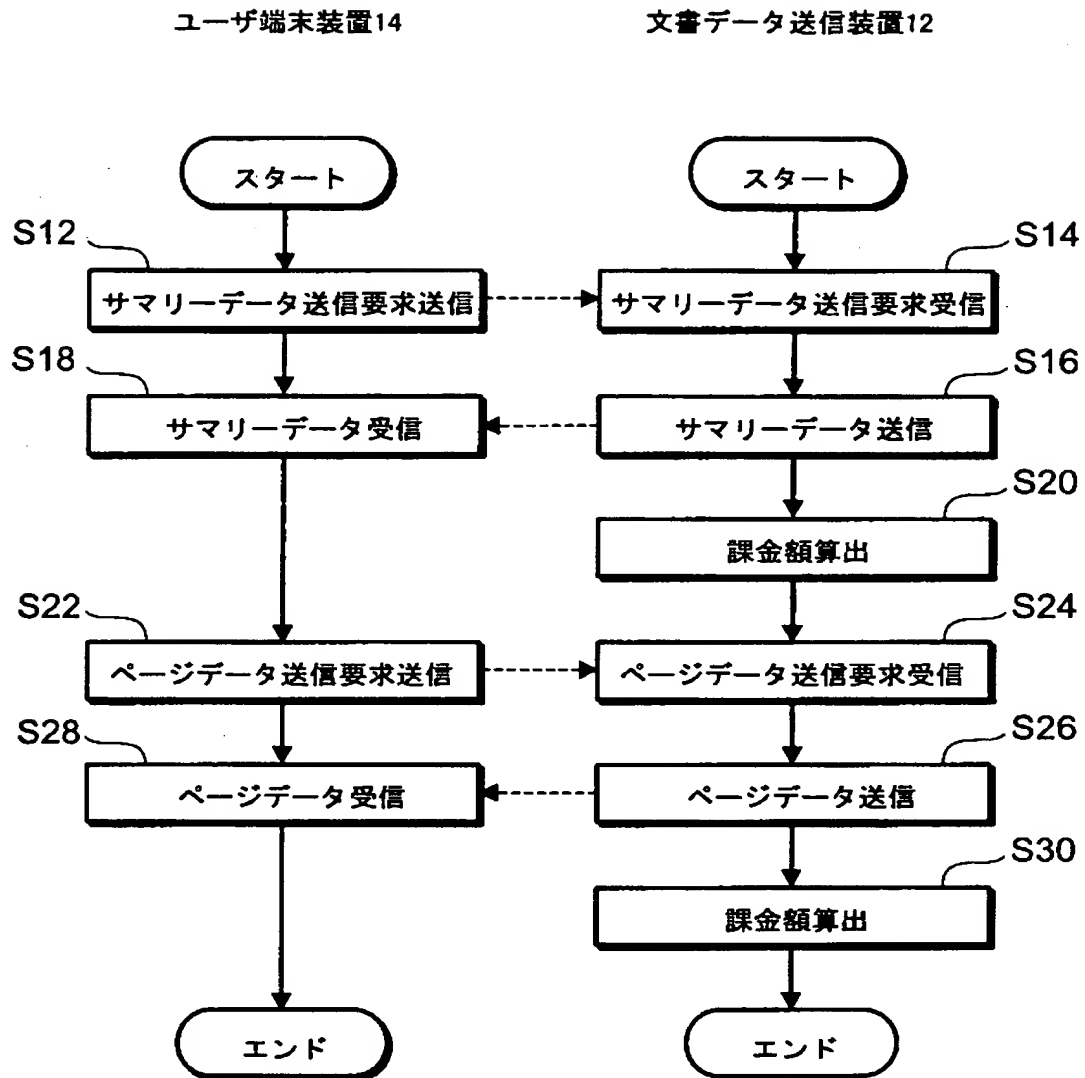


【図 3】

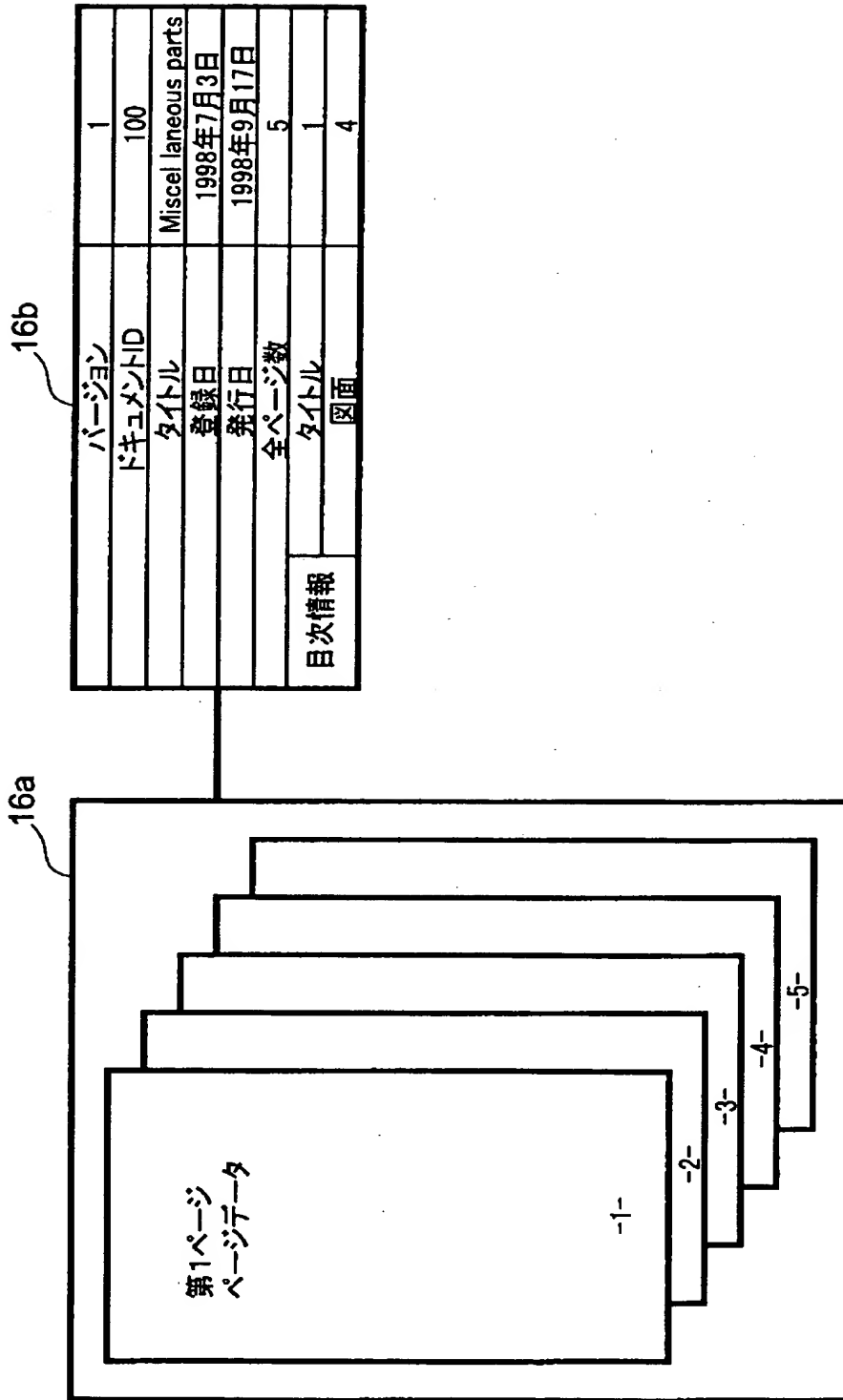
16c

クライアントID	サマリーデータ 送信データ量 (単位データ量)	サマリーデータ 課金単価 (円/単位データ量)	ページデータ 送信データ量 (単位データ量)	ページデータ 課金単価 (円/単位データ量)	課金額 (円)
1	20	20	45	200	9400
2	17	20	28	200	5940
3	45	20	68	200	14500
4	21	20	33	200	7020
5	32	20	52	200	11040
6	6	20	15	200	3120

【図4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 必要とする情報を迅速に送信することができる文書データ送信装置を提供する。

【解決手段】 文書データ送信装置 1 2 は、複数の文書データ 1 6 a と複数のサマリーデータ 1 6 b（目次情報を含む）を格納する格納部 1 6 と、ユーザ端末装置 1 4 から送信されるページデータ送信要求を受信するページデータ送信要求受信部 1 8 と、当該ページデータ送信要求に基づいて特定の文書データの特定のページデータを衛星回線を介してユーザ端末装置 1 4 に送信するページデータ送信部 2 0 と、ユーザ端末装置 1 4 から送信されるサマリーデータ送信要求を受信するサマリーデータ送信要求受信部 2 2 と、当該サマリーデータ送信要求に基づいて特定のサマリーデータをユーザ端末装置 1 4 に送信するサマリーデータ送信部 2 4 とを備えて構成される。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005496]

1. 変更年月日 1996年 5月29日  
[変更理由] 住所変更  
住 所 東京都港区赤坂二丁目17番22号  
氏 名 富士ゼロックス株式会社